

Title (en)

Method and device for regenerating by detection of the maximum a clock signal, that clocks the transmission of the received data signal

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Regenerierung eines die Übertragung des empfangenen Datensignales taktenden Taktsignales durch Detektion der Maxima

Title (fr)

Méthode et dispositif pour régénérer, par détection des maxima, un signal d'horloge rythmant la transmission de signaux numérisés reçus

Publication

EP 0727893 A1 19960821 (FR)

Application

EP 96400243 A 19960202

Priority

FR 9501955 A 19950217

Abstract (en)

The method involves determining the instants (ti) when the signal exceeds a predetermined maximum (M) value. This is detected by analysis of a series of samples taken from the signal in a 'window' of time (W) positioned w.r.t. a local clock. The amplitude differences between successive samples are determined. The configuration of the amplitude differences is compared with known configurations representing acceptable maxima. When no correspondence is found, the frequency of the local clock is modified slightly to re-establish a sufficiently close similarity with an acceptable format.

Abstract (fr)

Pour restituer un signal d'horloge qui a servi à coder des signaux numérisés transmis sur une voie de transmission, dans le cas où les signaux reçus sont déformés, on détecte avec précision les instants (ti) où ils passent par leur maxima (M) par une analyse d'une série d'échantillons (Ep) prélevés sur les signaux reçus durant une "fenêtre" de temps (W) positionnée par référence à une horloge locale. Un dispositif détermine les écarts d'amplitude entre les échantillons successifs prélevés et compare la configuration d'écarts obtenue avec des configurations-types déterminées au préalable, représentatives de formes acceptables pour les maxima. Au cas où la configuration d'écarts ne correspond à aucune configuration-type reconnue, il modifie légèrement la fréquence de l'horloge locale pour rétablir une similitude suffisante avec une configuration-type. Application à la transmission de signaux, sur des lignes par exemple. <IMAGE>

IPC 1-7

H04L 7/02

IPC 8 full level

H04L 7/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04L 7/0054 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0541431 A1 19930512 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR] & FR 2683411 A1 19930507 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [Y] FR 2598868 A1 19871120 - RAULT JEAN CHRISTOPHE [FR], et al
- [Y] US 3820051 A 19740625 - MCD PUCKETTE C
- [Y] GB 2269727 A 19940216 - SILICON SYSTEMS INC [US]
- [A] GB 2095953 A 19821006 - HITACHI LTD
- [A] WO 9301667 A1 19930121 - BRITISH TELECOMM [GB]
- [A] US 4675558 A 19870623 - SERRONE MICHAEL J [US], et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 559 (E - 1445) 7 October 1993 (1993-10-07)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 002, no. 108 (E - 055) 8 September 1978 (1978-09-08)

Cited by

GB2327324A; GB2327324B; US6161190A; US6023477A; WO9827684A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0727893 A1 19960821; EP 0727893 B1 20030502; DE 69627738 D1 20030605; DE 69627738 T2 20040129; FR 2730884 A1 19960823; FR 2730884 B1 19970404; NO 316845 B1 20040601; NO 960634 D0 19960216; NO 960634 L 19960819; US 5966408 A 19991012

DOCDB simple family (application)

EP 96400243 A 19960202; DE 69627738 T 19960202; FR 9501955 A 19950217; NO 960634 A 19960216; US 60135596 A 19960216